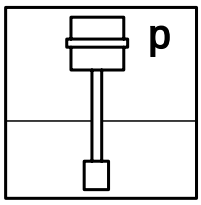
静压式传感器

BARCON LHC-M

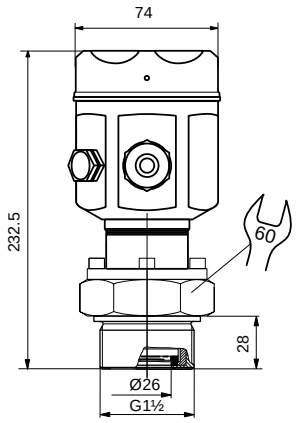


特点

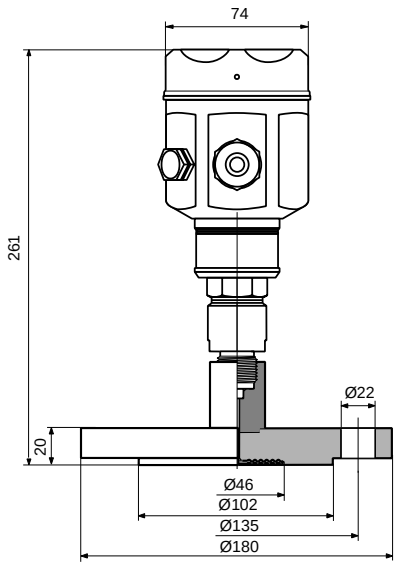
- **测量精度：**
  线性度优于0.3%的设定幅度，可调测范围TD10：1，长期稳定性优于 0.1%
- **传感器：**
  干电容陶瓷传感器最大测量值为 40 bar – **抗腐蚀，磨损，过载保护；真空紧固式压阻金属传感器最大测量值为400bar**
- **电子**
  模 拟量, SMART **或** PROFIBUS PA
- **外壳：**
  符合食品及制药工业的特殊卫生要求。聚酯-环氧深层的铝外壳适宜于过程工业的环境
- **过程连接：**
  用压力传送器替代传感器就可改变介质接触材料
- **过程连接符合：**
  EHEDG

外形尺寸

LHC-M20 **带过程连接**



LHC-M40 **带过程连接**



功能

1、静压式传感LHC用来测量气体蒸汽和液体中的绝对和相对压力，应用于所有过程领域。BARCON压力传送器的模块化设计使传感器可用于所有工业环境中。

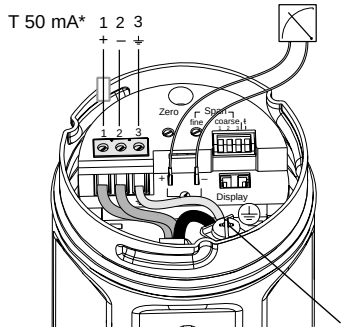
2、过程决定特性材料或特殊的连接方法，例如，

- **对于特殊卫生应用的安装**
- **对于固化或结晶介质的齐平安装**
- **应用于腐蚀性介质的特殊材料**

电气连接

例：连接器I2/IB模拟量电子器件
更多的连接方式参见电气连接部分。

模拟量电子器件 11.5 V DC ... 45 V DC **测试** 4 mA ... 20 mA



* **对符合** ATEX Ex II 1/3 D (**无防爆电压**) **的模拟量电子元件型，设备必须用一个** 50 mA (**缓慢冲击**) **保险丝**.

Date of issue 03.07.2002

不保证样本内容毫无差错，样本内容更改时恕不通知

德国P+F集团 版权所有

BARCON LHC-M

应用

说明

测量气体、蒸汽和液体中的绝对和相对压力

功能原理

压力使传感器的陶瓷分隔片发生轻微弯曲。这种变化用电容表征，与压力成正比，用陶瓷传感器的分电极来测量
腔的体积: 约 2 mm^3.

优点：
- 可承受最大40倍正常压力的压力值 (最 大. 60 bar)
- 相比于耐盐酸镍基合金属或钽的较高阻尼
- 可用于真空
  Al_2O_3 陶瓷材料被HDA认证为安全，可以应用于卫生过程

金 属传感器 (LHC-M40)
作用于传感器的金属分离膜片上的过程压力通过充入的液体传递到一个电阻桥上。电阻桥输出电压的变化与压力成正比，此得到测量值。腔的容积：
小于 1 mm^3.

优点：
- 过程压力最大至400bar
- 长期稳定性好
- 可承受超载最大至四倍的正常压力（最大600bar）
- 应用于小型卫生连接的紧凑结构

功能和系统设计

设备 结构

- 测量系统带模拟输出4...20mA和外接电源，如转换器电源模块，通过电位器校正得低范围值和高范围值，可选模拟量显示作为测量值指示。
- 测量系统带SMART电子元件，电流输出4...20mA,HART通讯信号及外接电源，如通过转换器电源模块，用设备上的两个键校准，手柄端子或PC，如操作程序PACTware，可选数字显示作为测量变量显示。
- 测量系统带PROFIBUS PA电子元件，数字通讯信号PROFIBUS PA和分段播放器，用于通过操作程序连接到PC或PLC，如PACTware(P+F集团产品)，可选数字显示作为测量变量指示。

输入特性

测 量变量

绝对或相对压力

测量范围

LHC-M20 压力类型	测 量限值 (bar)	最小幅度 (bar)	过 载 in bar	LHC-M40 压力类型	测量限值 (bar)	最小幅度 (bar)	过载 (bar)
标准	0 ... +0.1	0.01	4	相对压力	0 ... +1	0.1	4
标准	0 ... +0.4	0.04	7	相对压力	0 ... +4	0.4	16
标准	0 ... +1	0.1	10	相对压力	0 ... +10	1	40
标准	0 ... +4	0.4	25	相对压力	0 ... +40*	4	160
标准	0 ... +10	1	40	相对压力	0 ... +100*	10	400
标准	0 ... +40	4	60	相对压力	0 ... +400*	40	600
标准	-0.1 ... +0.1	0.02	4	相对压力	-1 ... +1	0.2	4
标准	-0.4 ... +0.4	0.08	7	相对压力	-1 ... +4	0.5	16
标准	-1 ... +1	0.2	10	相对压力	-1 ... +10	1.1	40
标准	-1 ... +4	0.5	25				
标准	-1 ... +10	1.1	40				
绝对压力	0 ... +0.4	0.04	7	绝对压力	0 ... +1	0.1	4
绝对压力	0 ... +1	0.1	10	绝对压力	0 ... +4	0.4	16
绝对压力	0 ... +4	0.4	25	绝对压力	0 ... +10	1	40
绝对压力	0 ... +10	1	40	绝对压力	0 ... +40	4	160
绝对压力	0 ... +40	4	60	绝对压力	0 ... +100	10	400
				绝对压力	0 ... +400	40	600

*绝对压力传感器

给定的过载可以应用于传感器。请注意膜片密封的最大允许计量压力。

抗真空: to 10 $mbar_{abs}$

输出特性

输出信号

模拟量电子元件 : 4 ... 20 mA
SMART 电 子元件: 4 ... 20 mA ，HART 协议, 分 辨率 1 µA
PROFIBUS PA 电子元件: 数字通讯信号

报警信号

模拟量电子元件: 信号溢出 (> 20.5 mA) 或信号不足 (< 3,6 mA)
SMART 电子元件: 可选 3.6 mA, 22 mA 或保最后电流值

负载

模拟量电子元件，SMART 电子元件:
最大 . 1522 Ω
最大 . 840 Ω, Ex EEx ia IIC T6

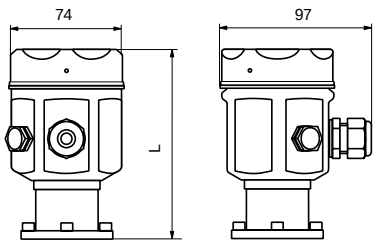
集成时间

模拟量电子元件: 用DIP开关直接到设备上，开关位置 "关" 0 s, "开" 2 s
SMART电子元件: 用DIP开关直接到设备上，开关位置 "关" 0 s, "开": 2 s
或用手柄端子或使用操作等程序，如， PACTware: 0 ... 40 s
PROFIBUS PA 电子元件: 0 ... 40 s ，由通讯

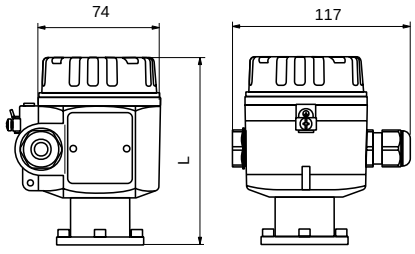
Date of issue 03.07.2002

	BARCON LHC-M
外接电源	
	模拟量电子元件：11.5 ... 45 V DC SMART **电子 元件**: 11.5 ... 45 V DC, 11.5 ... 30 V DC (Ex i) PROFIBUS PA**电子元件**: 9 ... 32 V DC, 9 ... 24 V DC (Ex i)
电流消耗	PROFIBUS PA **电子元件**: 10 mA ± 1 mA
工作特性	
线性	• **包括 迟滞和可重复性 (基于符合**DIN IEC 770) ± 0.2 %**为设定范围的极限总方法** • **低绝对压力范围的线性特殊信息是必须的（由于现在提供的DKD校准装置的工作极限）。** **对于** r > 40 $mbar_{abs}$ **直到** <100 $mbar_{abs}$:**设定范围的** ± 0.3 %
长时间漂移	**带范围参考** ± 0.1 % **每 年**, ± 0.25 % **每三年**
上升时间	**模 拟量电子元件**: 180 ms SMART **电子元件** : 600 ms PROFIBUS PA **电子元件** 600 ms
预热时间	**模拟量电子元件：200 ms** SMART **电子元件** : 1 s PROFIBUS PA **电子元件** : 1 s
上升时间	**模 拟量电子元件**: 60 ms SMART **电 子元件**: 220 ms PROFIBUS PA **电子元件**: 220 ms
工作条件	
安装条件	
安装位置	**任何位置，由于位置造成的零点偏移可以被纠正**
振动	**无影响（4 mm 在路径峰对峰值 5 Hz ... 15 Hz，2 g: 15 Hz ... 150 Hz，1g: 150 Hz ... 2000 Hz)**
环境条件	
环境温度	-40 ... +85 °C (233 ... 358 K)
环境温度极限	LHC-M40: -40 ... +85 °C (233 ... 358 K) LHC-M20: -40 ... +100 °C (233 ... 373 K)
贮存温度	-40 ... +85 °C (233 ... 358 K)
气候系数	4K4H **符合** DIN EN 60721-3
防护等级	IP66 **，电缆密封套，电缆入口或Harting插件Han7D** IP68 **，带组合式电缆或M12插件**
电磁兼容性	**抗发射干扰符合EN61326，B级设备** **抗扰性符合**EN 61326; **附件A（工业部分）及NAMUR EMC推荐** EMC **影响**: ≤ 0.5 % HART **和** PROFIBUS PA**电子 元件： 必须使用双绞屏蔽线**
过程条件	
介 质温度	LHC-M40: -40 ... +85 °C (233 ... 358 K) LHC-M20: -40 ... +100 °C (233 ... 373 K)
介质温度范围	LHC-M40 **带 以下填充物**: **硅 树脂油最高**. 250 °C (523 K), **高温油最高**. 350 °C (623 K), **氟碳润滑剂最高**. 175 °C (448 K), **甘 油最高**. 200 °C (473 K), **蔬 菜油最高**. 200 °C (473 K)
介质压力限制	**与允许的过载相关，参见测量范围部分**
机械构造	
外形尺寸	LHC-M20:

LHC-M20 E□



LHC-M20 A□



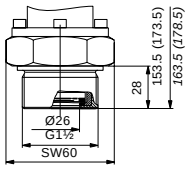
测量长度（L）取决于过程连接和盖子。

Date of issue 03.07.2002

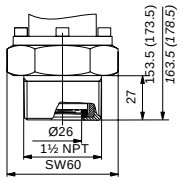
不保证样本内容毫无差错，样本内容更改时恕不通知 德国P+F集团 版权所有
上海倍加福 电话：上海(021)66303939（总机） 传真:(021)66300883 网址：www.pepperl-fuchs.com

BARCON LHC-M
带螺纹的过程连接

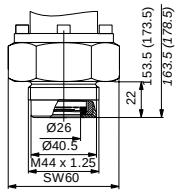
G51, G1½



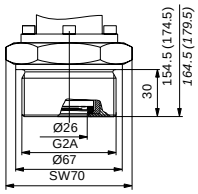
N51,1½ NPT



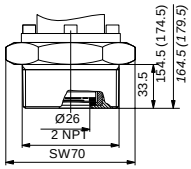
MM1, M44 x 1.25



G61, G2

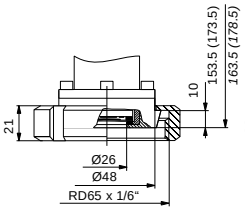


N61, 2 NPT

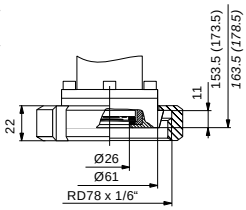


卫生耦合器

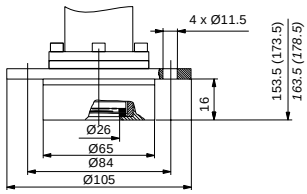
M65, **耦合器**
DN40. DIN 11851



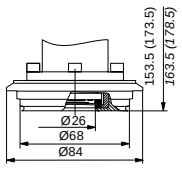
M75, **耦合器**
DN50, DIN 11851



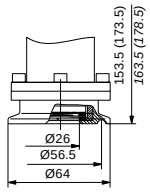
DR1, DRD, D = 65 mm



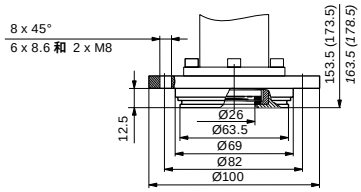
V11,**用于管子**
D = 65 mm



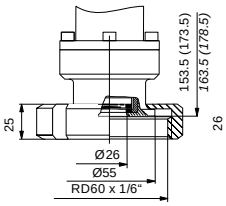
T65,**三夹具** 2“



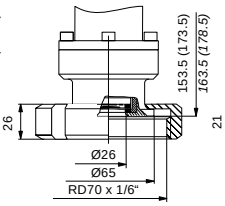
SP6, APV-Inline



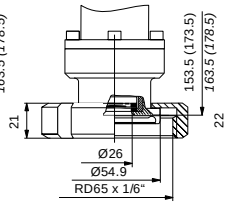
S55, SMS 1½“, PN40



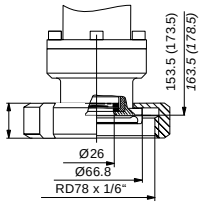
S65, SMS 2“, PN40



SA6, DN40, **防腐**
DIN 11864-1-A



SA7, DN50, **防腐**
DIN 11864-1-A



若需要带法兰的过程连接，请垂询 P+F

Date of issue 03.07.2002

不保证样本内容毫无差错，样本内容更改时恕不通知

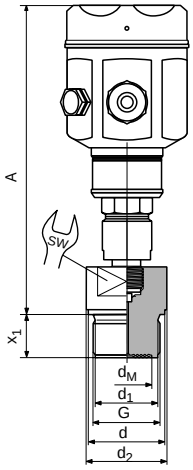
德国P+F集团 版权所有

BARCON LHC-M

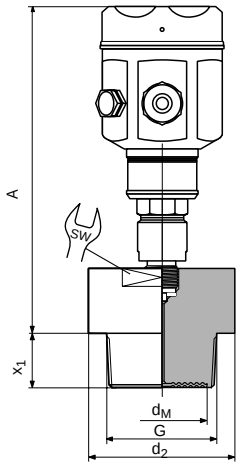
LHC-M40:

带螺纹的过程连接

过程连接G□□



过程连接 N□□



过程连接	螺 纹							外壳	
	螺纹	直径	直径	直径	螺纹长度	键距离	膜片直径	安装高度不锈钢	安装高度铝
		d_1	d	d_2	x_1	SW	d_M	max. A	max. A
	inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
G31	G1	29	39	39	21	41	28	231.5	236.5
G51	G1½	44	55	58	30	41	38	232.5	237.5
G61	G2	56	68	78	30	60	46	237.5	242.5
N31	1 NPT	-	-	-	23	41	23	235.5	240.5
N51	1½ NPT	-	-	52	30	46	32	233.5	238.5
N61	2 NPT	-	-	78	30	65	36	233.5	238.5

可向P+F订购带法兰的过程连接

重量

LHC-M20:**不锈钢** 1500 g, **铝** 1700 g
LHC-M40: 1.5 ... 16.8 kg, **取决于过程连接**

材料

- **外壳：**
  不锈钢 1.4404 **或铸铝外壳带，防护性聚酯涂层**
- **铝牌：**
  激光刻印在外壳上（不锈钢外壳）或1.430（铝外壳）
- **过程连接（接触介质）：不锈钢1.4435**
- **开槽螺母：不锈钢1.4307**
- **过程膜片（接触介质）：**
  LHC-M20: Al_2O_3 **陶瓷** (FDA**认 证**), 96 %, **特别 清洁**99.9 %
  LHC-M40: **不锈钢** 1.4435, **耐盐酸镍基合金** C276, **钽** , PTFE folio 0.09 mm on 1.4435**（不可用于真空）**,
  PTFE **对折**0.25 mm on 1.4435 (**不可用于真空**)
- Seals:
  FKM Viton (**也有 不带油脂的型号，用于氧气环境**), NBR, FFKM Kalrez,
  FFKM Chemraz, EPDM
- **O型环用于盖密封，不锈钢外壳硅树脂，铝外壳NBR**
- **用于管子和墙的安装附件，不锈钢1.4301**
- **测量元件：**
  LHC-M20: **无油装入，干传感器**
  LHC-M40: **油装入：可选硅树脂油，蔬菜油，甘油，高温油，氟碳润滑剂，不带油脂，用于氧气环境**

表面等级

接 触介质的部件，为标准表面粗糙度 Ra < 0.8 µm, **根据要求可降低表面粗糙度**

过程连接

所有膜片密封形式，螺纹形式和齐平安装，参见型号。

外壳

不锈钢或铝外壳

连接

外 壳 □1: **电缆密封套** M 20 x 1.5
外壳 □2: **电缆密封套** ½ NPT
外壳 □3: **电缆密封套**G½
外壳 □4: **插 件** (Han7D)
外壳 □5: M12 x 1 plug
外壳 □6: **组 合电缆，带压力补偿**, 5 m

Date of issue 03.07.2002

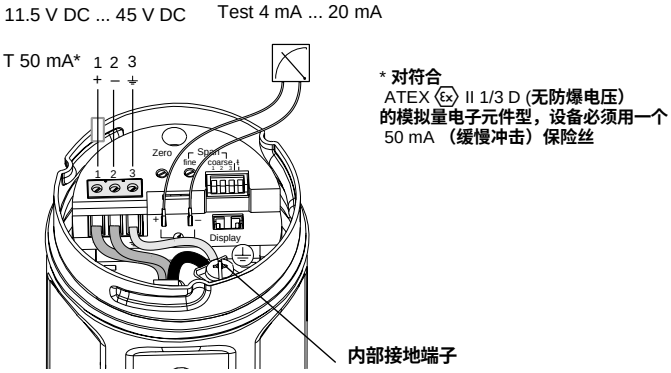
	BARCON LHC-M
指示和工作	
显示元件	插入显示有两种形式 • 模拟量电子元件 模拟量显示提供与检测范围相关的当前压力值，以棒状图表示（30段） • SMART 电子元件： 数字显示传出四位数的压力值。相关的电流值4,,,20mA以棒状图（28段）的形式显示在下面。 • PROFIBUS PA 电子元件： 数字量显示给出四位数的压力值。相关的电流值4...20mA以棒状图（28段）的形式显示在下面 显示分辨率 • 模拟量显示：棒状图，1段等于设定范围的3.33% • 数字显示：0.1%，棒状图，1段等于设定范围的3.57%
工作元件	提供三种BARCON工作方式，取决于电子元件。 • 模 拟量: 4 ... 20 mA 在测量点直接操作，分别用于1个电位器，调节低范围值和高范围值，一个三段范围开关和一个减震开关。 • SMART: 4 ... 20 mA 带HART 协议 操作 - 在测量点用两个按钮设置低范围值和高范围值，并设置减震开/关 或 - 在4...20mA范围内的任意点上的手柄端子或 - 通过PC，使用操作程序，如P+F集团生产的PACTware • PROFIBUS PA: 操作模式 - 通过PC，使用操作程序，如P+F集团生产的PACTware - 用两个键分别设定低范围值和高范围值
证书和认证	
防爆认证	见型号
防护类型	见型号
其它标准及指标	EN 60529: 外壳提供保护（IP-号） EN 61010: 安全相关符合电气检测，实验室器具等的标准 EN 61326: 抗散干扰（B段设备），干扰强度（附件A，工业部分）
一般信息	NAMUR: 符合化工行业的测量和技术标准
符合标准	证书 / DMT XX ATEX XXX / DMT XX ATEX XXY 尚无 / 尚无 EN 61326 / EN 61326-1 / EN 61326-1 EN 61010-1 / EN 61010-1 / EN 50081-1 EN 50021 / EN 50014 / EN 50082-1 EN 50020 / EN 61010-1 EN 50081-1 / EN 50281-1 EN 50082-1 EN 50284
补充信息	www.pepperl-fuchs.com
附件	
	罩 LHC-Z10 带玻璃窗，用于本安型器件 罩 LHC-Z11 带聚碳酯玻璃窗，用于标准器件 罩 LHC-Z10 带玻璃窗，用于本安型器件 Set LHC-Z30 用于 墙及管子安装 LHC-M20 Set LHC-Z31 用 于墙及管子安装 LHC-M40 数字量显示LHC-Z40，电气输出IA和PB 模拟量显示LHC-Z41，电气输出IB

不保证样本内容毫无差错，样本内容更改时恕不通知

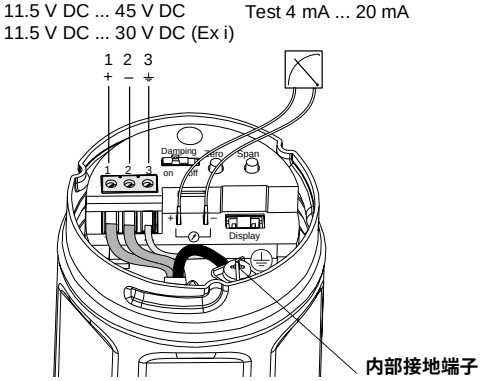
德国P+F集团 版权所有

静压式传感器

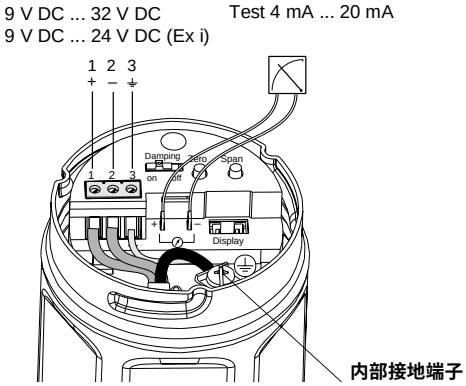
- **连接模拟量电子元件**



- **连接SMART电子元件**



- **连接PROFIBUS PA电子元件**



不保证样本内容毫无差错，样本内容更改时恕不通知
德国P+F集团 版权所有

上海倍加福 电话：上海(021)66303939（总机） 传真:(021)66300883 网址：www.pepperl-fuchs.com

型号

证书
- **NA** 用于安全区
- **EX** Ⓔx II 1/2G, EEx ia IIC T6
- **E1** Ⓔx II 2G, EEx ia IIC T6
- **CG** CSA 一般用途
- **C1** CSA IS (适用于 Div.2), Cl.I, II, III, Div.1, Group A-G
- **FM** FM IS, Cl.I,II,III, NI, Div.1,Group A-G

可选设备
- **N** 无可选设备
- **Z** 3.1.B 材料, 湿件 1.4435, 检查证书 符合 EN10204, acc. 符合规定 52005759

电气输出指示
- **NA** 不带电子元件/不带显示
- **I2** 4 mA ... 20 mA, 模拟量电子元件
- **IB** 4 mA ... 20 mA, 带显示 0 % ... 100 % bar
- **IH** 4 mA ... 20 mA, SMART 电子元件，HART协议
- **IA** 4 mA ... 20 mA, SMART 电子元件，HART协议，带显示 quadruple and 0 % ... 100 % bar
- **PA** PROFIBUS PA 电子 元件 P3.0. in the PNO certification process
- **PB** PROFIBUS PA 电子元件 P3.0 with 带四位数显示和 0 % ... 100 % bar, 在PNO认证连接

外壳电缆入口
- **E1** 不 锈钢外壳 (1.4404/316L), M20 x 1.5 螺 纹, IP66
- **E2** 不 锈钢外壳 (1.4404/316L), ½ NPT entry, IP66
- **E5** 不 锈钢外壳 (1.4404/316L), M12 x 1 插件, 金属, IP68
- **A1** 铝外壳, M20 x 1.5 螺 纹, IP66
- **A2** 铝外壳, ½ NPT entry, IP66
- **A5** 铝外壳, M12 x 1 插件, 金属, IP68

密封，膜片
- **1** FPM-Viton 传感器密封
- **2** NBR 传感器密封
- **4** EPDM 传感器密封
- **A** FPM-Viton 密封，不用油及油脂

过程连接
- **G51** 螺 纹 G1½A, 1.4435, 密封不可变
- **N51** 螺 纹 1½ NPT, 1.4435, 密封不可变
- **G61** 螺 纹 G2A, 1.4435
- **N61** 螺 纹 2 NPT, 1.4435
- **T65** 三夹具 2", ISO 2852, PN40, 1.4435
- **S55** SMS 1½", PN40, 1.4435
- **M65** Dairy DIN 11851, DN40. PN40. 1.4435
- **SA6** 防 腐 DIN 11864-1-A, DN40. 1.4435
- **SP6** APV inline, PN40. 1.4435
- **V11** Varivent D = 68 mm 用于 管子 DN40-125, 1.4435
- **F75** 法兰 DIN, DN50. PN40. 1.4435
- **F95** 法兰 DIN, DN80. PN40. 1.4435
- **A51** 法兰 ANSI 1½", 150 lbs, 1.4435
- **A61** 法兰 ANSI 2", 150 lbs, 1.4435
- **H21** 法兰 ANSI 2", 150 lbs, 1.4435 带Halar涂层
- **H95** 法兰 DIN, DN80. PN40. 1.4435 带Halar涂层
- **XXX** 特殊型

校准和技术单元
- **1** 传感器的限值校准: mbar/bar
- **B** 校准从...到...技术单元

Pressure measuring range
- **R1A** 0 mbar ... 100 mbar 标准压力传感器, 10 kPa, 1.5 psig/400 inch H_2O, 40倍过载
- **R1D** 0 mbar ... 400 mbar 标准压力传感器, 40 kPa, 6 psig/160 inch H_2O, 15倍过载
- **R2A** 0 bar ... 1 bar 标准压力传感器, 100 kPa, 15 psig/400 inch H_2O, 10倍过载
- **R2D** 0 bar ... 4 bar 标准压力传感器, 400 kPa, 60 psig,6倍过载
- **R3A** 0 bar ... 10 bar 标准压力传感器, 1 MPa, 150 psig, 4倍
- **R3D** 0 bar ... 40 bar 标准压力传感器, 4 MPa, 600 psig, 1.5倍
- **N1A** -100 mbar ... +100 mbar 传感器, -10 kPa ... +10 kPa, -40 inch ... +40 inch H_2O, 40倍过载
- **N1D** -400 mbar ... +400 mbar 传 感器, -40 kPa ... +40 kPa, -6 psig ... +6 psig, 15倍过载
- **N2A** -1 bar ... +1 bar 传感器, -100 kPa ... +100 kPa, -15 psig ... +15 psig, 10倍过载
- **N2D** -1 bar ... +4 bar 传感器, -100 kPa ... +400 kPa, -15 psig ... +60 psig, 6倍过载
- **N3A** -1 bar ... +10 bar 传感器, -0.1 MPa ... +1 MPa, -15 psig ... +150 psig, 4倍过载
- **A1D** 0 mbar ... 400 绝 对压力传感器, 10 kPa, 6 psia, 15倍过载
- **A2A** 0 bar .. 1 bar 绝对压力传感器 , 100 kPa, 15 psia, 10倍过载
- **A2D** 0 bar... 4 bar 绝对压力传感器 400 kPa, 60 psia,6倍过载
- **A3A** 0 bar ... 10 bar 绝对压力传感器 , 1 MPa, 150 psia, 4倍过载
- **A3D** 0 bar ... 40 bar 绝对压力传感器 , 4 MPa, 600 psia, 1.5倍过载

传感器
- **M20** 陶瓷传感器

Date of issue 03.07.2002

不保证样本内容毫无差错，样本内容更改时恕不通知

德国P+F集团 版权所有

Type code/model number

证书
- **NA** 用于安全区
- **EX** Ⓔx II 1/2G, EEx ia IIC T6
- **E1** Ⓔx II 2G, EEx ia IIC T6
- **E2** Ⓔx II 3G, EEx na IIC T5
- **CG** CSA 一般用途
- **C1** CSA IS (适合于 Div.2), Cl.I, II, III, Div.1, Group A-G
- **FM** FM IS, Cl.I,II,III, NI, Div.1,Group A-G
- **S2** Ⓔx II 1/3D

可选设备
- **N** 无可选设备
- **M** 带墙和管子的安装支架
- **Z** 3.1.B 材料, 温部件 1.4435, 检查证书 to EN10204, acc. 根据规定 52005759

电气输出指示
- **NA** 无电子元件/无显示
- **I2** 4 mA ... 20 mA, 模拟量电子元件
- **IB** 4 mA ... 20 mA, 模拟量电子元件带 0 % ... 100 % bar显示
- **IH** 4 mA ... 20 mA, SMART 电子元件HART显示
- **IA** 4 mA ... 20 mA, SMART 电子元件HART协议带显示 0 % ... 100 % bar
- **PA** PROFIBUS PA 电子 元件 P3.0. in the PNO 认证过程
- **PB** PROFIBUS PA 电子 元件 P3.0 带四位数显示和 0 % ... 100 % bar, in the PNO 认证过程

外壳，电缆入口
- **E1** 不锈钢外壳 (1.4404/316L), M20 x 1.5 thread, IP66
- **E2** 不锈钢外壳 (1.4404/316L), ½ NPT entry, IP66
- **E5** 不锈钢外壳 (1.4404/316L), M12 x 1 plug, metal, IP68
- **A1** Aluminium housing, M20 x 1.5 thread, IP66
- **A2** Aluminium housing, ½ NPT entry, IP66
- **A5** Aluminium housing, M12 x 1 plug, metal, IP68

密封，膜片
- **1** 膜片密封 1.4435
- **2** 膜 片密封耐盐酸镍基合金 C276
- **5** 膜片密封耐盐酸镍基合金Ta（钽）

传感器填充介质
- **A** 硅树脂油，直接耦合
- **D** 蔬菜油，直接耦合
- **G** 高温油，温度退耦 100 mm
- **K** 1m细贵，带高温油

过程连接
- **G31** Thread G1A, 1.4435
- **G51** Thread G1½A, 1.4435
- **G61** Thread G2A, 1.4435
- **N31** Thread 1 NPT, 1.4435
- **N52** Thread 1½ NPT, 1.4435
- **N61** Thread 2 NPT, 1.4435
- **F35** Flange DIN, DN25, PN10/40
- **F75** Flange DIN, DN50, PN10/40
- **F78** Flange DIN, DN50, PN100/160
- **F7A** Flange DIN, DN50, PN10/40 with tubus 50 mm
- **F9B** Flange DIN, DN80. PN10/40 with tubus 100 mm
- **F9C** Flange DIN, DN50, PN10/40 with tubus 200 mm
- **A31** Flange ANSI 1", 150 lbs
- **A61** Flange ANSI 2", 150 lbs
- **A81** Flange ANSI 3", 150 lbs
- **A92** Flange ANSI 4", 300 lbs
- **A6A** Flange ANSI 2", 150 lbs with tubus 2"
- **A8A** Flange ANSI 3", 150 lbs with tubus 2"
- **A9A** Flange ANSI 4", 150 lbs with tubus 2"
- **XXX** Special version

校准和技术单元
- **1** Calibration in the sensor limits: mbar/bar
- **B** calibrated from ... to ..., technical unit ...

压力测量范围
- **R2A** 0 bar ... 1 bar gauge sensor, 100 kPa, 15 psig/400 inch H_2O, overload quadruple
- **R2D** 0 bar ... 4 bar gauge sensor, 400 kPa, 60 psig, 4倍过载
- **R3A** 0 bar ... 10 bar gauge sensor, 1 MPa, 150 psig, 4倍过载
- **R3D** 0 bar ... 40 bar gauge sensor, 4 MPa, 600 psig, 4倍过载
- **R4A** 0 bar ... 100 bar gauge sensor, 10 MPa, 1500 psig, 4倍过载
- **R4D** 0 bar ... 400 bar gauge sensor, 40 MPa, 6000 psig, overload 1.5倍过载
- **N2A** -1 bar ... +1 bar sensor, -100 kPa ... +100 kPa, -15 psig ... +15 psig, 4倍过载
- **N2D** -1 bar ... +4 bar sensor, -100 kPa ... +400 kPa, -15 psig ... +60 psig, 4倍过载
- **N3A** -1 bar ... +10 bar sensor -0.1 MPa ... +1 MPa, -15 psig ... +150 psig, 4倍过载
- **A2A** 0 bar ... 1 绝对压力传感器, 100 kPa, 15 psia, 4倍过载
- **A2D** 0 bar ... 4 绝对压力传感器, 400 kPa, 60 psia, 4倍过载
- **A3A** 0 bar ... 10 绝对压力传感器, 1 MPa, 150 psia, 4倍过载
- **A3D** 0 bar ... 40 绝对压力传感器, 4 MPa, 600 psia, 4倍过载
- **A4A** 0 bar ... 100 绝对压力传感器10 MPa, 1500 psia, 4倍过载
- **A4D** 0 bar ... 400 绝对压力传感器 , 40 MPa, 6000 psia, 1.5倍过载

传感器
- **M40** 金属传感器，压阻

Date of issue 03.07.2002

不保证样本内容毫无差错，样本内容更改时恕不通知 德国P+F集团 版权所有